

dự trữ cơ sở PCDB.

- Tất cả các cơ sở BV, cơ sở K dự trữ tại các BVQY nghiên cứu đều để ở dạng mở và có danh mục và bao bì để sẵn, không có cơ sở nào được đóng gói sẵn. Các cơ sở PCDB dự trữ tại các BVQY đều được đóng gói sẵn và do trên cấp. Cả 8 BVQY nghiên cứu đều có khả năng luân lưu đổi hạn các cơ sở Y, K, BV và cơ sở PCDB.

Từ kết quả nghiên cứu này, chúng tôi kiến nghị: cấp có thẩm quyền cần ra văn bản mới quy định thống nhất toàn quân về lượng dự trữ các loại cơ sở; hướng dẫn chi tiết hơn về công tác quản lý, đóng gói, kiểm tra các loại cơ sở. Đồng thời, giao nhiệm vụ cho các BVQY thành lập, dự trữ, luân lưu đổi hạn các loại cơ sở Y, K, BV để phục vụ nhiệm vụ của bệnh viện mình và cho các đơn vị quân đội trong khu vực.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Lê Đình Cấn và cộng sự (2010).** Nghiên cứu hoàn thiện cơ sở thuốc và trang bị Quân y cho cá nhân, quân y đại đội và tiểu đoàn bộ binh để đảm bảo cứu chữa tbbb trong chiến tranh BVTQ, Đề tài nghiên cứu cấp Bộ Quốc phòng (mã số

KCB.04.07.01).

2. **Vương Bích Bình, Nguyễn Mạnh Quang (2010),** Nghiên cứu hoàn thiện cơ sở thuốc và trang bị quân y để bảo đảm cứu chữa bước đầu và cứu chữa cơ bản trong chiến tranh bảo vệ tổ quốc. Đề tài nghiên cứu cấp Bộ Quốc phòng (mã số KCB.04.07.02)
3. **Nguyễn Phi Long và cộng sự (2007).** Nghiên cứu một số cơ sở thuốc và trang bị cho tuyến quân e, f... thời kỳ mới, Đề tài nghiên cứu cấp Bộ Quốc phòng.
4. **Bộ Tổng Tham mưu (2012).** Chỉ thị số 22/CT-TM ngày 18/9/2012 V/v Điều chỉnh dự trữ vật chất, trang bị hậu cần bảo đảm nhiệm vụ khẩn cấp.
5. **Cục Quân y (2008).** Công văn số 640/KH-QY ngày 07/4/2008 V/v thực hiện Chỉ lệnh 257/CL-HC của Chủ nhiệm Tổng cục Hậu cần.
6. **Cục Quân y (2015).** Y học Quân sự - Nhà xuất bản Quân đội nhân dân, Hà Nội - 2015.
7. **Quân Đội nhân dân (2000).** Điều lệ phòng chống dịch - Nhà xuất bản Quân đội nhân dân, Hà Nội - 2015.
8. **Cục Quân y (2009).** Công văn số 365/QY-D ngày 25/3/2009 V/v chuyển đổi, đóng mới cơ sở Y, K, BV dự trữ tình huống khẩn cấp.
9. **Cục Quân y (2012).** Kế hoạch số 712/KH-D ngày 28/5/2012 V/v Bổ sung thay thế nội dung cơ sở thuốc dự trữ tình huống khẩn cấp.

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ SỎI THẬN BẰNG TÁN SỎI NỘI SOI NGƯỢC DÒNG VỚI ỚNG MỀM CÓ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG LASER HOLMIUM TẠI BỆNH VIỆN E

Nguyễn Xuân Phúc¹, Phạm Quang Vinh¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị sỏi thận bằng nội soi ngược dòng với ống mềm có sử dụng năng lượng laser holmium tại Bệnh viện E. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu sử dụng thiết kế mô tả cắt ngang kết hợp hồi cứu và tiền cứu 70 BN sỏi thận có chỉ định điều trị bằng phương pháp tán sỏi nội soi ngược dòng sử dụng ống mềm tại khoa Thận - Tiết Niệu, Bệnh viện E trong khoảng thời gian từ 01/2020 đến 5/2021. **Kết quả nghiên cứu:** 90% BN đã sạch sỏi, 4,3% BN còn mảnh vụn < 5mm, 2,9% BN còn mảnh vụn > 5mm. 2,9% BN còn sót sỏi. Biến chứng gặp phải là sốt sau mổ (2,8%), đau do mảnh sỏi xuống niệu quản (1,4%), nhiễm trùng tiết niệu (1,4%). Số ngày dẫn lưu niệu quản trung bình là 22,97±6,75 ngày, lớn nhất 35 ngày, ít nhất 4 ngày. Thời gian nằm viện sau mổ trung bình 5,2 ± 3,7 ngày, ngắn nhất là 2 ngày, dài nhất là 32 ngày. Thời gian nằm viện trung bình là 9,97 ± 6,02 ngày, ngắn

nhất là 3 ngày, dài nhất là 45 ngày. 90% BN có kết quả điều trị tốt. 4,3% BN có kết quả khá, và 5,7% BN có kết quả trung bình. **Kết luận:** Nội soi ống mềm bằng năng lượng laser holmium là phương pháp an toàn và hiệu quả điều trị sỏi thận. Điều này cũng giúp cho phẫu thuật viên và bệnh nhân có thêm một lựa chọn trong điều trị nhằm đạt hiệu quả cao và giảm biến chứng.

Từ khóa: Sỏi thận, nội soi ngược dòng, laser holmium

SUMMARY

RESULTS OF KIDNEY STONE TREATMENT BY UPSTREAM ENDOSCOPY WITH SOFT TUBES USING HOLMIUM LASER ENERGY AT E HOSPITAL

Objectives: To evaluate the results of kidney stone treatment by upstream endoscopy with soft tubes using holmium laser energy at E hospital. **Subjects and methods:** The study used a cross-sectional descriptive design combining retrospective and prospective 70 kidney stones patients with indications for treatment by retrograde endoscopic lithotripsy using flexible tubes at the Nephrology Department. - Urology, Hospital E during the period from January 2020 to May 2021. **Results:** 90% of patients were cleared of stones, 4.3% of patients had

¹Học viện Quân y

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Xuân Phúc

Email: nxp36a2003@gmail.com

Ngày nhận bài: 13.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 29.6.2021

Ngày duyệt bài: 13.7.2021

debris < 5mm, 2.9% of patients had debris > 5mm. 2.9% of patients still have stones. Complications encountered were postoperative fever (2.8%), pain caused by stone fragments entering the ureter (1.4%), urinary infection (1.4%). The average number of days for ureteral drainage was 22.97 ± 6.75 days, maximum 35 days, at least 4 days. The average postoperative hospital stay was 5.2 ± 3.7 days, the shortest was 2 days, the longest was 32 days. The average hospital stay was 9.97 ± 6.02 days, the shortest was 3 days, the longest is 45 days. 90% of patients have good treatment results. 4.3% of patients had good results, and 5.7% of patients had average results. **Conclusion:** Kidney stone treatment by upstream endoscopy with soft tubes using holmium laser energy is a safe and effective method of treating kidney stones. This also helps surgeons and patients have more options in treatment to achieve high efficiency and reduce complications.

Keyword: kidney stone, holmium laser, upstream endoscopy

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sỏi thận là một bệnh hay gặp trong các bệnh lý tiết niệu, đứng thứ ba sau nhiễm khuẩn đường TN và các bệnh lý của tuyến tiền liệt, chiếm khoảng 30 - 40% tổng số bệnh nhân sỏi tiết niệu. Hiện nay, Việt Nam được ghi nhận là một quốc gia nằm trong vành đai sỏi của thế giới. Ngày nay, nhờ sự phát triển không ngừng của khoa học kỹ thuật, cùng với nhu cầu điều trị sỏi thận theo hướng có hiệu quả, nhanh chóng và ít xâm lấn của NB mà điều trị sỏi thận xét về mặt lâm sàng đã có nhiều thay đổi, phẫu thuật mở kinh điển đang dần được thay thế bởi các phẫu thuật ít xâm lấn [1].

Tại Việt Nam, nội soi niệu quản-thận ống mềm đã được thực hiện tại một số trung tâm tiết niệu lớn trong cả nước từ năm 2010 với kết quả ban đầu tương đối khả quan, tuy nhiên do chi phí cao của trang thiết bị cho nên đến nay cũng còn ít cơ sở điều trị triển khai thực hiện kỹ thuật này [5]. Tại Bệnh viện E đã thực hiện kỹ thuật nội soi niệu quản-thận ống mềm tán sỏi thận từ năm 2019, mặc dù chỉ định còn hạn chế, nhưng qua những trường hợp đã thực hiện, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm đánh giá kết quả bước đầu của kỹ thuật nội soi niệu quản-thận ống mềm. Để góp phần khẳng định giá trị của phương pháp tán sỏi thận bằng nội soi tán sỏi ngược dòng sử dụng ống mềm với những luận chứng khoa học, chúng tôi nghiên cứu đề tài này với mục tiêu: "Đánh giá kết quả điều trị sỏi thận tán sỏi nội soi ngược dòng sử dụng ống mềm bằng năng lượng laser holmium tại Bệnh viện E"

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Gồm BN sỏi

thận có chỉ định điều trị bằng phương pháp tán sỏi nội soi ngược dòng sử dụng ống mềm tại khoa Thận - Tiết Niệu, Bệnh viện E trong khoảng thời gian từ 01/2020 đến 5/2021.

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên
- Bệnh nhân có sỏi thận, kích thước sỏi từ 6-35mm,
- Các trường hợp sỏi sỏi thận sau mổ mở, sỏi sỏi sau LSQD hoặc thất bại TS ngoài cơ thể gồm:
 - + Sỏi đơn độc ở bể thận
 - + Sỏi đài thận nhưng không hẹp cổ đài thận
 - + Sỏi thận cần điều trị ở BN thừa cân, béo phì
 - + Sỏi thận cần điều trị trên thận độc nhất
 - + Sỏi thận kém cản quang hoặc sỏi thận kèm sỏi NQ cùng bên gây tắc nghẽn được làm NSOM ngược dòng tán sỏi
 - + Sỏi thận có vị trí ở bể thận hoặc đài thận (trên, giữa hoặc dưới) và
 - + Sỏi phức hợp đài bể thận có kích thước chiều lớn nhất của sỏi ≤ 3 cm.
 - + Sỏi thận trên bệnh nhân không có dị dạng bất thường thận- niệu quản.
 - + Sỏi trên thận không giãn hoặc thận giãn ứ nước \leq độ 3 (dựa trên siêu âm)
 - + Sỏi trên thận còn chức năng : Trên phim UIV, CT-scan còn ngấm thuốc
- Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- BN có chỉ định tán sỏi thận ngược dòng ống mềm nhưng không đồng ý tham gia nghiên cứu.
- BN không đủ số liệu theo đúng thiết kế nghiên cứu.
- Có bế tắc đường TN trên như: hẹp NQ, bệnh lý khúc nối gây hẹp NQ-bể thận, túi thừa đài thận có sỏi thận.
- Sỏi thận có nhiễm khuẩn đường tiết niệu còn đang trong giai đoạn điều trị.
- Thận ứ nước nặng, dẫn mỏng mô thận.
- Hẹp niệu đạo, không đưa được ống soi NQ qua niệu đạo vào BQ.
- Hẹp miệng NQ, hẹp NQ không thể đưa ống soi mềm vào lòng NQ được.
- Sỏi ở thận lạc chỗ, thận móng ngựa, thận ghép, cột sống cong vẹo.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu. Nghiên cứu sử dụng thiết kế mô tả cắt ngang kết hợp hồi cứu và tiến cứu.

2.2.2. Cỡ mẫu và chọn mẫu. Chọn toàn bộ BN thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ từ tháng 1/2020 đến tháng 4/2021. Cỡ mẫu thu được n=70

2.2.3. Tiêu chuẩn đánh giá kết quả. Đánh

giá kết quả sớm sau phẫu thuật ngay trước khi BN ra viện theo 4 mức: tốt, khá, trung bình và thất bại.

+ Tốt: kỹ thuật thành công, sạch sỏi, không xảy ra tai biến biến chứng.

+ Khá: còn sót sỏi kích thước nhỏ hơn 5 mm nhưng không cần can thiệp

+ bổ sung bằng phương pháp khác (mảnh sỏi có thể tự đào thoát ra) hoặc lấy hết sỏi nhưng gặp tai biến biến chứng nhẹ như tổn thương đài bể thận, sốt sau tán, chảy máu nhẹ không cần truyền máu, không phải điều trị can thiệp.

+ Trung bình: Còn sót sỏi kích thước lớn hơn 5 mm hoặc có tai biến, biến chứng nhưng phải can thiệp bổ sung như truyền máu, can thiệp mạch, tán sỏi ngoài cơ thể hay lấy sỏi qua da hoặc nội soi tán sỏi lần 2. Hoặc biến chứng nặng sau tán như nhiễm khuẩn huyết.

+ Thất bại: có tai biến nặng hoặc bất kỳ nguyên nhân gì không thể tiến hành phương pháp tán sỏi nội soi được.

2.3. Địa điểm và thời gian nghiên cứu.

Nghiên cứu được triển khai từ 1/2020 đến 8/2021 tại Bệnh viện E

2.4. Phương pháp thống kê và xử lý số liệu. Số liệu thu thập theo các tiêu chí đã nêu gồm đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng theo mẫu bệnh án được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0 theo các thuật toán thống kê.

2.5. Đạo đức trong nghiên cứu.

Bảng 3.3. Thời gian thực hiện kỹ thuật tán sỏi (n=70)

Thời gian thực hiện kỹ thuật	n	Trung bình	Min	Max
Thời gian để JJ trước tán (ngày)	70	13,76±7,81	1	50
Thời gian đặt JJ (phút)	70	11,7±2,39	10	15
Thời gian đặt máy (phút)	70	5,89±2,45	5	15
Thời gian tán sỏi (phút)	70	76,7±32,4	20	150
Thời gian mổ chung (phút)	70	82,3±32,45	30	160

Nhận xét: Thời gian đặt JJ trước tán trung bình là 13,76±7,81 ngày, lớn nhất là 50 ngày, nhỏ nhất là 1 ngày. Thời gian đặt JJ trung bình là 11,7±2,39 phút, lớn nhất là 15phút, nhỏ nhất là 10 phút. Thời gian đặt máy trung bình là 5,89±2,45 phút, lớn nhất là 15phút, nhỏ nhất là 5 phút. Thời gian tán sỏi trung bình là 76,7±32,4 phút, lớn nhất là 150 phút, nhỏ nhất là 20 phút. Thời gian mổ chung trung bình là 82,3±32,45 phút, lớn nhất là 160 phút, nhỏ nhất là 30 phút.

Bảng 3. 4. Thời gian dẫn lưu niệu quản (n=70)

Thời gian dẫn lưu niệu quản	Số BN	Tỷ lệ %
<10 ngày	2	2,9
10-20 ngày	20	28,6

- Tất cả các đối tượng nghiên cứu sẽ được giải thích cụ thể về mục đích nghiên cứu và đồng ý tự nguyện tham gia vào nghiên cứu.

- Mọi thông tin của đối tượng nghiên cứu đều được giữ bí mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 3.1. X quang sau tán (n=70)

X quang sau tán	Số BN	Tỷ lệ %
Sạch sỏi	63	90
Mảnh vụn < 5mm	3	4,3
Mảnh vụn > 5mm	2	2,9
Sốt sỏi	2	2,9

Nhận xét: 90% BN đã sạch sỏi, 4,3% BN còn mảnh vụn < 5mm, 2,9% BN còn mảnh vụn > 5mm. 2,9% BN còn sỏi sỏi.

Bảng 3.2. Biến chứng (n=70)

Biến chứng	Số BN	Tỷ lệ %
Sốt	2	2.8
Đau do mảnh sỏi xuống niệu quản	1	1.4
Nhiễm trùng tiết niệu	1	1.4
Nhiễm khuẩn huyết	0	0
Rò nước tiểu	0	0
Viêm phúc mạc	0	0

Nhận xét: Có 2 BN sốt sau mổ, 1 BN đau do mảnh sỏi xuống niệu quản, 1 BN nhiễm trùng tiết niệu. Không có BN nào nhiễm trùng huyết, tràn, rò nước tiểu, viêm phúc mạc.

>20 ngày	48	68,6
Trung bình	22,97±6,75, min =4	max=35

Nhận xét: 68,6% Bn được dẫn lưu niệu quản >20 ngày, 28,6% BN dẫn lưu niệu quản 10-20 ngày, 2,9% BN dẫn lưu niệu quản < 10 ngày.

Số ngày dẫn lưu niệu quản trung bình là 22,97±6,75 ngày, lớn nhất 35 ngày, ít nhất 4 ngày

Bảng 3.5. Thời gian nằm hậu phẫu và nằm viện (n=70)

	n	Trung bình	Ngắn nhất	Dài nhất
Nằm hậu phẫu (ngày)	70	5,2 ± 3,7	2	32
Thời gian nằm viện (ngày)	70	9,97 ± 6,02	3	45

Nhận xét: Thời gian nằm viện sau mổ trung bình $5,2 \pm 3,7$ ngày, ngắn nhất là 2 ngày, dài nhất là 32 ngày. Thời gian nằm viện trung bình là $9,97 \pm 6,02$ ngày, ngắn nhất là 3 ngày, dài nhất là 45 ngày.

Bảng 3.6. Kết quả điều trị sỏi thận (n=70)

Kết quả điều trị	Số BN	Tỷ lệ %
Tốt	63	90
Khá	3	4,3
Trung bình	4	5,7
Thất bại	0	0,0
Tổng	70	100,0

Nhận xét: 90% BN có kết quả điều trị tốt, 4,3% BN có kết quả khá, và 5,7% BN có kết quả trung bình.

IV. BÀN LUẬN

4.1. X quang sau tán. 90% BN đã sạch sỏi, 4,3% BN còn mảnh vụn < 5mm, 2,9% BN còn mảnh vụn > 5mm. 2,9% BN còn sót sỏi. Trường hợp sót sỏi chúng tôi đã can thiệp bổ sung bằng tán sỏi ngoài cơ thể.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đương với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Văn Hiếu tán sỏi bể thận ngược dòng sử dụng năng lượng laser holmium tại Bệnh viện Quân y 103 năm 2020, 93% BN đã sạch sỏi, 7% BN còn mảnh sỏi <4mm[4].

4.2. Biến chứng. Các tai biến và biến chứng của nội soi mềm cũng đã được nhiều tác giả đề cập như chảy máu, tổn thương niệu quản bể thận hay sốt nhiễm khuẩn. Trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ có 2 BN sốt sau mổ, 1 BN đau do mảnh sỏi xuống niệu quản, 1 BN nhiễm khuẩn tiết niệu. Không có BN nào nhiễm trùng huyết, Rò niệu, viêm phúc mạc.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi khác so với nghiên cứu của Nguyễn Văn Hiếu tán sỏi bể thận ngược dòng sử dụng năng lượng laser holmium tại Bệnh viện Quân y 103 năm 2020, 5,3% BN bị chảy máu, 14% BN bị tổn thương niêm mạc bể thận. Phạm Ngọc Hùng, Lê Đình Khánh nội soi ngược dòng tán sỏi đài thận bằng laser holmium năm 2017 tại Bệnh viện Trung Ương Huế và Bệnh viện Đại học Y dược Huế, 3,8% BN sốt sau mổ và 1,3% BN sốc nhiễm trùng sau mổ [3].

Tán sỏi nội soi ngược dòng bằng laser holmium là một can thiệp tân tiến ít xâm hại. Tuy nhiên các tai biến và biến chứng vẫn xảy ra. Tùy thuộc vào mức độ nặng nhẹ của tai biến và biến chứng mà có thái độ điều trị khác nhau: điều trị nội khoa bảo tồn hay mổ mở để xử lý.

4.3. Thời gian thực hiện kỹ thuật tán sỏi. Miernik và cộng sự năm 2012 đề nghị trong quy

trình chuẩn của nội soi ống mềm ngược dòng đặt ống thông JJ 7Fr trong niệu quản trước nội soi ống mềm từ 7-14 ngày, ở vài trường hợp, thông JJ này như là một phần điều trị đau quặn hoặc thận ứ nước trước mổ [7]. Đặt thông JJ niệu quản trước nội soi ống mềm một thời gian là bước chuẩn bị cần thiết, giúp niệu quản đủ rộng để đặt ống nòng niệu quản hay giúp các mảnh sỏi dễ đào thải ra ngoài. Trong nghiên cứu của chúng tôi thời gian để JJ trước tán trung bình là $13,76 \pm 7,81$ ngày, lớn nhất là 50 ngày, nhỏ nhất là 1 ngày. Traxer và cộng sự năm 2013 kết luận rằng các tổn thương nặng trên niệu quản có liên quan đến việc không đặt JJ trước nội soi ống mềm ($p < 0,0001$). Việc đặt thông JJ trước nội soi ống mềm làm giảm 7 lần nguy cơ tổn thương niệu quản so với việc không đặt JJ [8]. Do vậy hầu như tất cả bệnh nhân được tán sỏi ống mềm tại Bệnh viện E đều được đặt JJ trước mổ và là quy trình kỹ thuật thường quy, giảm được nguy cơ tổn thương niệu quản, tai biến thấm dịch, bảo vệ tầng tuổi thọ máy sỏi đặc biệt giảm thời gian tán sỏi hút rửa sỏi. Với tỷ lệ biến chứng rất thấp sau mổ đái máu thoáng tự hết trong 24-48h.

Thời gian để JJ trước tán trung bình là $13,76 \pm 7,81$ ngày, lớn nhất là 50 ngày, nhỏ nhất là 1 ngày. Thời gian thực hiện đặt JJ trung bình là $11,7 \pm 2,39$ phút, lớn nhất là 15 phút, nhỏ nhất là 10 phút. Trong nghiên cứu của chúng tôi liên quan việc đặt ống thông JJ niệu quản trước mổ và kết quả khác biệt không có ý nghĩa ($p > 0,05$). Điều này phù hợp với nghiên cứu của Phan Trường Bảo $P=0,65$ [1].

Thời gian tán sỏi được tính từ lúc đặt máy soi tới lúc kết thúc phẫu thuật. Do vậy phụ thuộc rất lớn vào kỹ năng đặt máy, tán sỏi của phẫu thuật viên. Khi ống soi tiếp cận được sỏi có thể nhận định sơ bộ mức độ khó dễ của phẫu thuật, sỏi màu vàng thường có cấu trúc xốp dễ tán vụn, ngược lại sỏi màu đen thường rắn khó tán. Tùy theo sỏi cứng hay mềm mà có thể thay đổi cường độ năng lượng tia laser cho phù hợp và hiệu quả tán sỏi. Sau khi tán sỏi vụn, chúng tôi bơm rửa sạch sỏi bằng nước muối sinh lý với áp lực cao, tránh việc ứ đọng sỏi sau mổ. Trong nghiên cứu của chúng tôi thời gian đặt máy trung bình là $5,89 \pm 2,45$ phút, lớn nhất là 15 phút, nhỏ nhất là 5 phút. Thời gian tán sỏi trung bình là $76,7 \pm 32,4$ phút, lớn nhất là 150 phút, nhỏ nhất là 20 phút. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Huy Tiến, Phạm Việt Hùng, Chu Văn Hà năm 2019, thời gian tán sỏi trung bình $65,1 \pm 24$ phút, ngắn nhất 20 phút, dài nhất 165 phút [6].

Thời gian tán sỏi không phụ thuộc nhiều vào kích thước sỏi mà phụ thuộc nhiều vào độ cứng của viên sỏi và cách làm viên sỏi vỡ ra của phẫu thuật viên.

Thời gian mổ chung trung bình là $82,3 \pm 32,45$ phút, lớn nhất là 160 phút, nhỏ nhất là 30 phút. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn với nghiên cứu của Phạm Ngọc Hùng, Lê Đình Khánh nội soi ngược dòng tán sỏi đài thận bằng laser holmium năm 2017, thời gian mổ trung bình $97,18 \pm 37,06$ phút [3]. Đồng thời cao hơn kết quả nghiên cứu của Nguyễn Công Bình, Phạm Thanh Hải năm 2017, thời gian phẫu thuật trung bình là $65,1 \pm 24$ phút [2].

4.4. Thời gian dẫn lưu niệu quản. Việc đặt dẫn lưu niệu quản sau mổ tùy thuộc vào việc tổn thương niệu quản trong mổ, đánh giá kết quả trong mổ và đặc điểm niệu quản. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 68,6% BN được dẫn lưu niệu quản >20 ngày, 28,6% BN dẫn lưu niệu quản 10-20 ngày, 2,9% BN dẫn lưu niệu quản < 10 ngày. Số ngày dẫn lưu niệu quản trung bình là $22,97 \pm 6,75$ ngày, lớn nhất 35 ngày, ít nhất 4 ngày.

4.5. Thời gian nằm hậu phẫu và nằm viện. Thời gian nằm hậu phẫu là một trong những yếu tố quan trọng đánh giá hiệu quả của một phương pháp phẫu thuật. Các nghiên cứu trước đây chỉ ra rằng tán sỏi nội soi ngược dòng ống mềm năng lượng laser holmium đã rút ngắn được thời gian nằm viện so với mổ mở và việc thu nhỏ kích thước của dụng cụ phẫu thuật của phương pháp này là một yếu tố rút ngắn thời gian nằm viện. Thời gian nằm viện sau mổ trung bình $5,2 \pm 3,7$ ngày, ngắn nhất là 2 ngày, dài nhất là 32 ngày. Đây là những BN có biến chứng sốt, nhiễm trùng tiết niệu.

Thời gian nằm viện trung bình là $9,97 \pm 6,02$ ngày, ngắn nhất là 3 ngày, dài nhất là 45 ngày. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với kết quả của Nguyễn Huy Tiến và cộng sự năm 2019, thời gian nằm viện trung bình 5 ngày, ngắn nhất 3 ngày, lâu nhất 7 ngày [6].

4.6. Kết quả điều trị sỏi thận. Cho đến nay, nhiều phương pháp xâm nhập tối thiểu điều trị sỏi thận đã được áp dụng, trong đó lấy sỏi thận qua da được xem như tiêu chuẩn vàng được lựa chọn cho sỏi >20mm với tỷ lệ sạch sỏi từ 85-95% hay tán sỏi ngoài cơ thể cho sỏi có kích thước < 20mm. Với mong muốn phát triển một kỹ thuật đạt được tỉ lệ thành công tương đương và giảm thiểu tối đa các biến chứng thì nội soi mềm là một lựa chọn lí tưởng trong thời kì phát triển ồ ạt của công nghệ và ứng dụng. Với kinh nghiệm trong thao tác và tiến bộ trong

công nghệ góp phần tạo nên thành công của kỹ thuật. Nguồn năng lượng laser tán sỏi đóng vai trò gần như quyết định với những dây tán sỏi nhỏ, không ảnh hưởng nhiều đến độ gập của ống soi giúp tăng khả năng tiếp cận và tán sỏi.

Nghiên cứu của chúng tôi đã chỉ ra 90% BN có kết quả điều trị tốt. 4,3% BN có kết quả khá, và 5,7% BN có kết quả trung bình.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đương với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Văn Hiếu tán sỏi bể thận ngược dòng sử dụng năng lượng laser holmium tại Bệnh viện Quân y 103 năm 2020, 84,2% BN có kết quả tốt, 15,8% BN có kết quả trung bình [4].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi có tỉ lệ kết quả điều trị tốt lên tới 90% có thể do các BN được chuẩn bị trước mổ chu đáo, chất lượng trang thiết bị tốt và các phẫu thuật viên đã thành thạo phương pháp tán sỏi nội soi ngược dòng ống mềm năng lượng laser holmium.

Bên cạnh đó, kết quả tán sỏi còn phụ thuộc nhiều vào sự lựa chọn bệnh nhân, trang thiết bị và kinh nghiệm của kỹ thuật viên, sự phối hợp đồng bộ của ekip phẫu thuật.

V. KẾT LUẬN

90% BN đã sạch sỏi, 4,3% BN còn mảnh vụn < 5mm, 2,9% BN còn mảnh vụn > 5mm. 2,9% BN còn sỏi sót.

Biến chứng gặp phải là sốt sau mổ (2,8%), đau do mảnh sỏi xuống niệu quản (1,4%), nhiễm trùng tiết niệu (1,4%).

Số ngày dẫn lưu niệu quản trung bình là $22,97 \pm 6,75$ ngày, lớn nhất 35 ngày, ít nhất 4 ngày.

Thời gian nằm viện sau mổ trung bình $5,2 \pm 3,7$ ngày, ngắn nhất là 2 ngày, dài nhất là 32 ngày. Thời gian nằm viện trung bình là $9,97 \pm 6,02$ ngày, ngắn nhất là 3 ngày, dài nhất là 45 ngày. 90% BN có kết quả điều trị tốt. 4,3% BN có kết quả khá, và 5,7% BN có kết quả trung bình.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Phan Trường Bảo (2016)**, Đánh giá vai trò nội soi mềm trong điều trị sỏi thận, Luận Văn Tiến sĩ Y Học, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh.
- Nguyễn Công Bình (2017)**, Nghiên cứu ứng dụng kỹ thuật nội soi ngược dòng với ống mềm điều trị sỏi thận tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp Hải Phòng, y học Việt Nam. **số đặc biệt (460)** 385-389.
- Phạm Ngọc Hùng, Lê Đình Khánh (2017)**, Nghiên cứu ứng dụng nội soi mềm niệu quản ngược dòng tán sỏi đài thận bằng Laser Holmium, Y học Việt Nam. **1(452)**, 8 - 11.
- Nguyễn Văn Hiếu, Phạm Quang Vinh, Trần Văn Ninh và cộng sự, (2020)**, Đánh giá kết quả tán sỏi bể thận ngược dòng sử dụng năng lượng laser holmium tại Bệnh viện Quân y 103, y học Việt

- Nam. **2(497)**, 43-46.
5. **Hoàng Long (2018)**, Hiệu quả ứng dụng nội soi ngược dòng ống mềm điều trị sỏi thận, Y học TP. Hồ Chí Minh. **4(22)**, 213-220.
6. **Nguyễn Huy Tiên, Phạm Việt Hùng, Chu Văn Hà, (2019)**, Kết quả điều trị sỏi thận bằng nội soi ngược dòng với ống mềm có sử dụng C-arm tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Quảng Ninh, y học Việt Nam, **số đặc biệt (483)**, 175-180.
7. **Miernik A., Wilhelm K., P. U. et al Ardelt (2012)**, Standardized flexible ureteroscopic technique to improve stone-free rates, Urology. **80(6)**, 1198-202.
8. **Traxer O., Thomas A. (2013)**, Prospective evaluation and classification of ureteral wall injuries resulting from insertion of a ureteral access sheath during retrograde intrarenal surgery, J Urol. **189(2)**, 580-4.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG THẦN KINH TRÊN BỆNH NHÂN ĐỘT QUY NHỒI MÁU NÃO BẰNG LIỆU PHÁP OXY CAO ÁP

Nguyễn Thị Việt Hà*, Phạm Văn Minh**

TÓM TẮT

Đột quy não là nguyên nhân gây tử vong và để lại nhiều di chứng cho người cao tuổi. **Mục tiêu:** Đánh giá kết quả phục hồi chức năng thần kinh trên bệnh nhân đột quy nhồi máu não tại Bệnh viện Phục hồi chức năng Hà Nội năm 2020-2021. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu can thiệp có đối chứng trên 35 bệnh nhân, được chia làm hai nhóm can thiệp và nhóm chứng. **Kết quả:** Mức độ lập trong sinh hoạt hàng ngày theo thang điểm Barthel có sự cải thiện từ 9 bệnh nhân phụ thuộc hoàn toàn (47,4%) lúc vào viện giảm xuống còn 0 bệnh nhân (0,0%) ở nhóm can thiệp và 5 bệnh nhân (31,3%) lúc vào viện giảm xuống còn 1 bệnh nhân (6,3%) ở nhóm chứng. Tỷ lệ bệnh nhân độc lập từ 0 bệnh nhân (0,0%) lúc vào viện tăng lên có 5 bệnh nhân độc lập (26,3%) và 2 bệnh nhân độc lập hoàn toàn (10,5%) ở nhóm can thiệp và 0 bệnh nhân độc lập (0,0%) lúc vào viện tăng lên có 4 bệnh nhân (25%) ở nhóm chứng ($p < 0,05$). Di chứng nhẹ sau đột quy não theo thang điểm Rankin ở nhóm can thiệp và nhóm chứng là tương đương nhau (47,4% so với 43,8%) tuy nhiên ở mức độ di chứng vừa tỷ lệ nhóm nghiên cứu giảm đi rõ rệt so với nhóm chứng (5,2% so với 47,4%) ($p < 0,05$). **Kết luận:** Có sự cải thiện tích cực đối với nhóm bệnh nhân được can thiệp liệu pháp oxy cao áp ở bệnh nhân nhồi máu não. Bước đầu chưa ghi nhận tác dụng không mong muốn nghiêm trọng nào ở nhóm can thiệp phục hồi chức năng với liệu pháp oxy cao áp.

Từ khóa: Nhồi máu não, phục hồi chức năng, liệu pháp oxy cao áp

SUMMARY

FUNCTIONAL NEUROLOGICAL ASSESSMENT OF THE PATIENT AFTER STROKE BY HYPERBARIC OXYGEN THERAPY

*Bệnh viện Phục hồi chức năng Hà Nội

**Bộ môn Phục hồi chức năng-Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Văn Minh

Email: pvminhrehab@yahoo.com

Ngày nhận bài: 10.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 28.6.2021

Ngày duyệt bài: 12.7.2021

Stroke is a leading cause of death and sequelae for the elderly. **Objectives:** To assess the effectiveness of neurological rehabilitation for patients with ischemic stroke at Ha Noi rehabilitation hospital in 2020 - 2021. **Patients and methodology:** controlled intervention study on 35 patients, divided in two intervention groups and control group. **Results:** The level of independence in daily living according to the Barthel scale improved from 9 patients who were completely dependent (47.4%) at admission to 0 patients (0%) in the intervention group and 5 patients (31.3%) at admission decreased to 1 patient (6.3%) in the control group. The proportion of independent patients from 0 patients (0%) at admission increased to 5 independent patients (26.3%) and 2 completely independent patients (10.5%) in the intervention group. intervention and 0 independent patients (0%) at admission increased to 4 patients (25%) in the control group ($p < 0.05$). Mild sequelae after cerebral stroke according to the Rankin scale in the intervention group and the control group were similar (47.4% vs 43.8%), however, at moderate sequelae, the proportion of the study group decreased significantly compared with the control group (5.2% vs 47.4%) ($p < 0.05$). **Conclusion:** There is a positive improvement in the group of patients who are receiving hyperbaric oxygen therapy in patients with ischemic stroke. Initially, no significant adverse effects were noted in the intervention group for hyperbaric oxygen therapy.

Keywords: ischemic stroke, rehabilitation, hyperbaric oxygen therapy.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đột quy não là một bệnh lý thường gặp ở người cao tuổi. Bệnh thường xảy ra đột ngột, gây tử vong nhanh hoặc để lại nhiều di chứng thần kinh rất nặng nề, ảnh hưởng nghiêm trọng đến chất lượng sống của người bệnh¹. Theo thống kê của Tổ chức Y tế thế giới năm 2016, đột quy não là nguyên nhân đứng hàng thứ 2 gây tử vong sau nguyên nhân tim mạch, chiếm 11,3% tử vong toàn cầu và là nguyên nhân thứ 3 gây ra khuyết tật lâu dài trên toàn thế giới². Tại Việt Nam, đột quy não ngày càng gia tăng và